Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México Ser. Zool., 61(2): 307-312 15-XII-1990.

UNA ESPECIE NUEVA DE *TELEGEUSIS* HORN, 1985 (COLEOPTERA: TLEGEUSIDAE) DE NUEVO LEON, MEXICO

SANTIAGO ZARAGOZA CABALLERO*

RESUMEN

Se describe una especie nueva de *Telegeusis* Horn, con base en dos machos ejemplares que proceden de Santiago, Nuevo León, México, y que representa la quinta especie del género. Se compara con *T. debilis* especie tipo. Se comenta además, la posición taxonómica de la familia Telegeusidae dentro del Orden Coleoptera.
Se incluyen ilustraciones de la estructura del cuerpo, cabeza, alas membranosas y genitalia.

Palabras clave: Taxonomía, Insecta, Coleoptera, Telegeusidae, Especie nueva, México.

ABSTRACT

A new species *Telegeusis* Horn, is described from two male specimens collected in Santiago, Nuevo León, México. It constitutes the fifth known species of the genus and is compared with the type species *T. debilis*. The taxonomic position of family telegeusidae in the order Coleoptera is comented upon. Illustrations of body, head, wing and male genitalia are included.

Key words: Taxonomy, Insecta, Coleoptera, Telegeusidae, New species, México.

INTRODUCCION

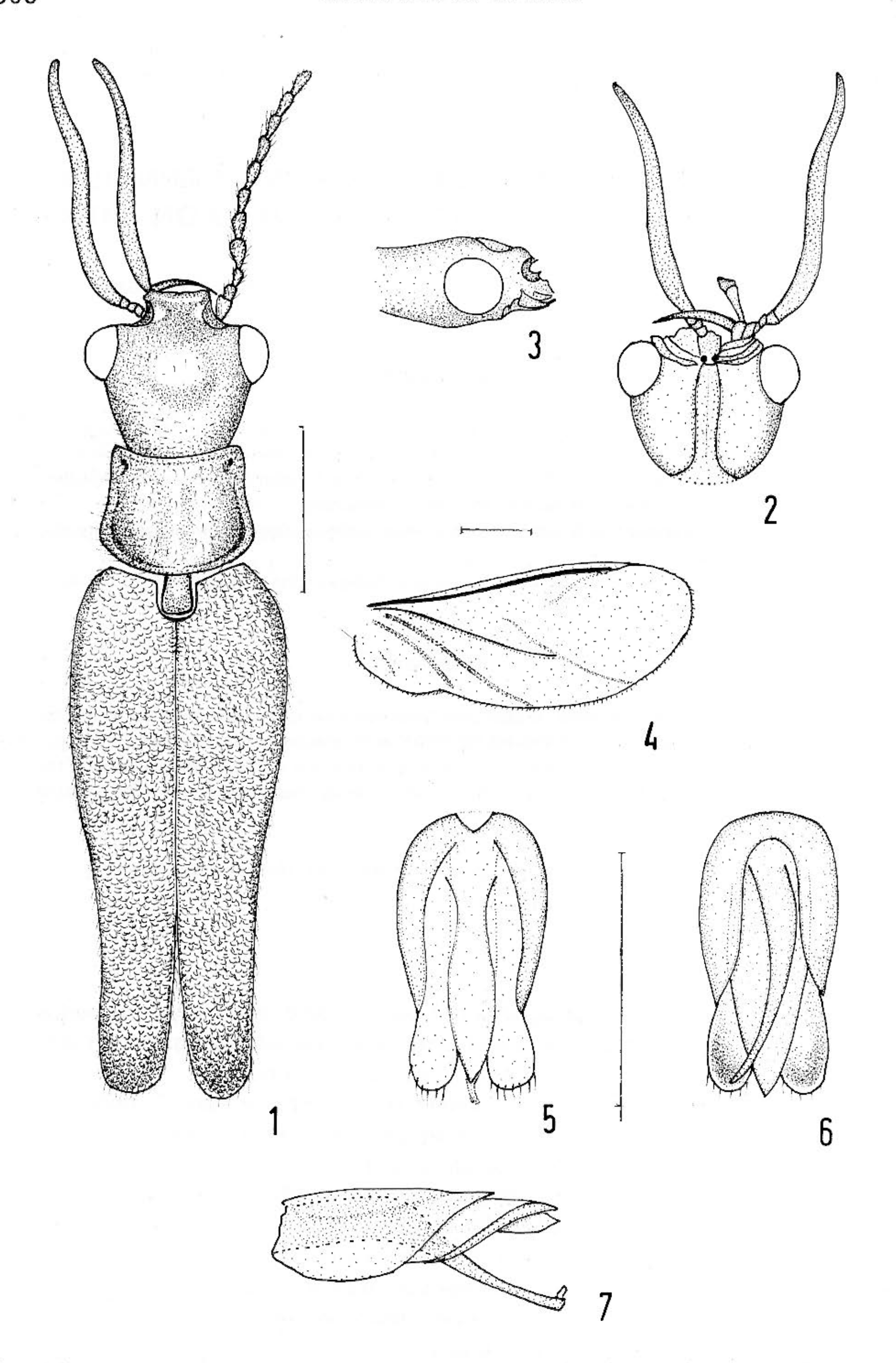
La familia Telegeusidae designada por Leng, (1920), constituye una pequeña familia que está representada por únicamente seis especies segregadas en dos géneros que son *Telegeusis* Horn y *Pseudotelegeusis* Wittmer.

El género *Telegeusis,* incluye *T. debilis* Horn, (especie tipo) *T. nubifer* Martin; *T. schwarzi* Barber y *T. chamelensis* Zaragoza. Las otras dos especies son: *Pseudotelegeusis howdeni* Wittmer y *P. oculatus* Wittmer.

La distribución de la familia Telegeusidae hasta 1952 era referida sólo al género *Telegeusis* y abarcaba zonas desérticas de California y Arizona. Según Barber (1952) son abundantes en la zona de Cabo San Lucas y hasta la parte central de Arizona.

Las especies del género *Pseudotelegeusis,* aumenta considerablemente la distribución de esta familia ya que las especies descritas por Wittmer (1976a) son registradas en Trinidad, Venezuela y Ecuador.

Instituto de Biología UNAM, Departamento de Zoología, Laboratorio de Entomología, Apartado Postal 70-153, C.P. 04510, México, D.F., México.



Figs. 1-6 *Telegeusis orientalis* sp. nov. macho: 1. Vista dorsal: 2-3. Cabeza; 2. Vista ventral; 3. Vista lateral; 4. Ala membranosa izquierda; 5-7. Aparato reproductor; 5. Vista dorsal; 6. Vista ventral; 7. Vista lateral. Escalas. 1-3 línea = 1 mm. 4. línea = 1 mm. 5-7 línea = 0.5 mm.

La especie que aquí se propone como nueva, fue recolectada en el Estado de Nuevo León y representa el primer registro del género sobre la vertiente del Golfo de México.

Los esquemas que acompañan a la descripción de la especie, se hicieron con la ayuda de una cámara clara. Las medidas se expresan en milímetros.

Telegeusis orientalis **sp. nov.**
(Figs. 1-7)

Holotipo macho. Largo 5.58; ancho 1.87

Cuerpo alargado, paralelo, aplanado en sentido dorso-ventral, de textura membranosa, de color moreno-oscuro, casi negro, con las patas más claras.

Cabeza. (Figs. 1-3) más ancha que larga a nivel de los ojos (0.98 × 0.77), más espaciadamente punteado, cada punto con una cerda ambarina, los puntos son más cercanos y gruesos a los lados de los ojos; tubérculos anteníferos prominentes, de base plana, posterior a ésta se reconoce una giba en la parte media y casi a la altura de los ojos; región occipital cóncava. Ojos medianamente desarrollados semiesféricos, finamente granulados, distancia interocular 0.68. Antenas (Fig. 1) un tanto monoliformes, con once artejos aplanados; primer artejo claviforme, de aproximadamente 1/3 de la distancia interocular; el segundo corto, casi cilíndrico; tercero más largo que el segundo; del cuarto al undécimo más o menos iguales; todos los artejos cubiertos por finas cerdas de color ambarino. La longitud de los antenitos 4-6 es de 0.52. Clípeo reducido a una simple costilla transversal. Mandíbulas falcadas y angostas. Palpos maxilares con los tres primeros artejos muy reducidos, el cuarto espatuliforme, casi tan largo como la cabeza y tórax juntos (1.83) (Figs. 1-2); galea (Fig. 2) bien desarrollada con el ápice piloso. Palpos labiales con el último artejo semejante al apical de los maxilares. Mentón casi pentagonal. Cabeza con dos fosetas tentoriales justo al término de las suturas cefálicas ventrales (Fig. 2).

Tórax. Pronoto (Fig. 1) más ancho que largo (0.82 × 0.71) de forma más o menos cuadrangular, ligeramente más ancho hacia la parte posterior; borde anterior un tanto cóncavo, ángulos anteriores casi rectos, los posteriores redondeados con el borde convexo, integumento finamente chagrinado y piloso, superficie con dos fosetas en los márgenes antero-laterales, disco ligeramente convexo, sobre todo en la parte media anterior. Escutelo espatulado, piloso, más largo que ancho (0.23 × 0.14). Elitros cortos alcanzando a cubrir sólo tres de los ocho terguitos casi cuatro veces y media más largos que anchos (2.68 × 0.55), abreviados hacia atrás, de superficie gruesamente chagrinada y pilosa; epipleura angosta, poco marcada. Alas membranosas (Fig. 4) plegadas longitudinalmente en reposo; con la venación reducida a la subcostal, restos de la radial, restos de la mediana que se une a la cubital y tres venas anales poco marcadas, no hay venas transversales. Patas semejantes entre sí, con las coxas cónicas y muy prominentes, fémures aplanados, el anterior más ancho y corto; tibias más o menos cilíndricas, un poco curvadas al ápice éste provisto de dos espinas conspicuas; primer artejo de las patas posteriores casi tan largo como la mitad de las cuatro siguientes reunidos; uñas simples.

Abdomen. Aplanado, casi paralelo, con ocho esternitos visibles de longitud y anchura semejante (1.09 × 0.38) a excepción del octavo que es más angosto y de

forma ojival (0.55 × 0.30) el integumento es estrechamente punteado, cada punto con una cerda ambarina. Aparato reproductor (Figs. 5-7) de tipo trilobulado con la pieza basal muy desarrollada, lóbulos laterales con la base angosta, el ápice más ancho y redondeado, superficie ventral cóncava; lóbulo medio muy esclerosado de forma lanceolada, con el ápice agudo, superficie ventral cóncava en donde se aloja el saco interno que también es esclerosado y con la base más ancha; flagelo membranoso, apenas visible.

Hembra desconocida.

DISCUSION.

Sin duda, esta pequeña especie pertenece al género *Telegeusis* Horn y está estrechamente relacionada con *T. debilis* (especie tipo). En la descripción original no se consideraron algunas características, por demás visibles, como la estructura del tentorio cefálico que al exterior se manifiesta en dos fosetas (Fig. 2), esta característica lo relaciona con los géneros *Cenophengus* LeConte y *Distremocephalus* Wittmer (Coleoptera: Phengodidae). La galea conspicua y pilosa se presenta también en *Phengodes (Phengodella)* Wittmer, en tanto que la venación recuerda a la que se reconoce en *Rhipidius* Thunberg (Coleoptera: Rhipiphoridae) y la de *Titthonyx* (Cantharidae).

Además de estos factores las dos especies se pueden segregar por lo siguiente:

Telegeusis debilis Horn
Hembra?

Color amarillo-pálido. Cabeza casi dos veces más larga que el pronoto. Clípeo corto y bisinuado. Tórax espaciadamente punteado, no granulado. Elitros cortos, dejando al descubierto los últimos cuatro terguitos, integumento espaciadamente punteado granuloso, más gruesamente granuloso hacia el ápice. Patas amarillas. Abdomen espaciadamente punteado, con los tres primeros terguitos lisos.

Telegeusis orientalis **sp.** nov.
Macho

Color moreno-oscuro, casi negro. Cabeza ligeramente más larga que el pronoto. Clípeo reducido a una costilla más o menos recta. Tórax finamente chagrinado y piloso. Elitros cortos dejando al descubierto los últimos cinco terguitos, integumento gruesamente chagrinado y piloso, sin puntos notables o granulaciones. Patas moreno-oscuras. Abdomen estrechamente y finamente punteado y piloso.

La ubicación del género *Telegeusis* dentro del Orden Coleoptera, ha sido cuestionada por varios autores; Horn (1895) al hacer la designación genérica lo coloca en la familia Lampyridae (p. 228) junto con *Malthodes lucanus* Horn, más adelante (p. 243) hace mención de que *Telegeusis debilis* constituye el primer representante (refiriéndose seguramente a la incorporación del ejemplar en estudio a la Colección Entomológica de la Academia de Ciencias de California) de la tribu Drilini y en particular lo relaciona con el género *Drilus* Olivier. Barber (1952) escribe "Horn han pla-

ced *Telegeusis* in the Drilidae in which family it was cataloged by Olivier, 1910 (in Junk Coleopterorum Catalogus, part 10, p. 9)". El mismo Barber (1913) establece la relación entre los géneros *Telegeusis* y *Atractocerus* Palisot, considerándolos en la familia Lymexylonidae = Lymexylidae, este concepto es avalado por el comentario de Muir (pie de página 37) que refiere la comparación del aparato reproductor del *Atractocerus africanus* Boheman y *Telegeusis* sp. En el mismo trabajo, Barber separa parcialmente el género *Telegeusis* de los Drilidae al cotejar la misma estructura reproductora y la venación de las alas membranosas.

Leng (1920) hace la designación de la familia Telegeusidae tomando como género monobásico a *Telegeusis* Horn y lo coloca en la superfamilia Lymexyloidea (p. 152) e incluye también Lymexylidae = (Lymexylonidae) y Micromalthidae, previamente (p. 31), menciona la relación entre los géneros *Hylocoetus* (sic), Latreille, *Lymexylon* Fabricius y *Atractocerus* Palisot que conforman los "Teredilia". El criterio de Leng no es compartido por Martin (1932) que desconoce la designación a nivel familia y considera que *Telegeusis* debe incorporarse a la Cantharidae. Blackwelder (1945) reconoce tan sólo una sola familia la Lymexylonidae en la superfamilia Lymexylonoidea y sinonimisa a Lymexylidae, Atractoceridae y Telegeusidae, sin enlistar al género *Telegeusis* (p. 408). King (1955) hace referencia a la posible relación entre los géneros *Atractocerus* Palisot, *Melittoma* Murray e *Hyloecetus* Latreille, más estrecha entre los tres primeros géneros en atención de la estructura de los palpos maxilares que son diferentes a las del último. Crowson (1955) ubica a la familia Telegeusidae (sin caracterizarla) dentro de la superfamilia Cantharoidea y la relaciona con Phengodidae, particularmente con el género *Phengodes* Hoffmannsegg, al reconocer cierta semejanza en la estructuración de los genitalia de ambos géneros. En 1972 este mismo autor define cabalmente a la familia Telegeusidae separándola de los Lymexylonidae = Lymexylidae en atención a la configuración del edeago y del tentorio.

En relación al tentorio por lo menos en tres especies como son: *Telegeusis nubifer* Martin, *T. chamelensis* Zaragoza y *T. orientalis* sp. se reconocen dos fosetas tentoriales semejantes a las que se reconocen en *Cenophengus* LeConte, *Distremocephalus* Wittmer.

En cuanto a la venación de las alas membranosas de *Telegeusis debilis* Horn y según el esquema elaborado por King (1955, p. 70) es semejante al reconocido en *T. orientalis* sp. nov. (Fig. 4), al de *Pseudotelegeusis howdeni* Wittmer y *T. chamelensis* Zaragoza (1975, p. 641) y es también semejante a la venación de *Titthonyx erythrocephalus* (F.) (Cantharidae) Brancucci, 1980, p. 393.

Por lo que respecta a la genitalia masculina, son casi iguales en *Telegeusis nubifer* (Barber, 1952, p. 167, Figs. 7-9) *T. chamelensis* Zaragoza (1975, p. 64, Fig. 2), *Pseudotelegeusis howdeni* Wittmer (1976a p. 294, Fig. 5) y *T. orientalis* sp. nov. Figs. 5-7). Resumiendo, tomando como punto de referencia la conformación de la cápsula cefálica, la venación de las alas membranosas y la del aparato reproductor masculino, la familia Telegeusidae forma parte de la superfamilia Cantharoidea y actualmente está formada por dos géneros (*Telegeusis* Horn y *Pseudotelegeusis* Wittmer) únicamente.

Holotipo macho. Procedente de Potrero Redondo, Santiago, Nuevo León, México, recolectado por A. Contreras, el 20 de marzo de 1989. Paratipo macho, mis-

mos datos, ambos depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología, UNAM. (IBUNAM).

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Sra. Ma. Teresa Pozos, la mecanografía del manuscrito.

LITERATURA CITADA

BARBER, H.S., 1913. Observations on the life history on *Micromalthus debilis* LeConte (Coleoptera). *Proc. Ent. Soc. Wash. 15:*31-38.

____, 1952. Notes on *Telegeusis* and some relatives (Coleoptera Lymexylidae) *The Pan-Pacific Ent. 28:*163-170.

BLACKWELDER, R.E., 1945. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America the West Indies, and South America. *Smith. Inst. U.S. Nat. Mus.,* Bull. 185 p. 408.

BRANUCCI, M., 1980. Morphologie comparée évolution et systematique del Cantharidae (Insecta: Coleoptera). *Ent. Basiliesia 5:* 215-388.

CROWSON, R.A., 1955. The Natural classification of the families of Coleoptera. *Nathaniel Lloyd and Co. Ltd., London* 187 pp.

____, 1972. A review of the classification of Cantharoidea (Coleoptera), with definition of two new families, Cneoglossidae and Omethidae. *Rev. Univ. Madrid 21* (82): 35-77.

FABRICIUS, J.C., 1775. *Systema Entomologie,* 832 pp.

GORHAM, H.S., 1881, Biologia Centrali-Americana Insecta Coleoptera Lycidae, Lampyridae, Telephoridae, Lymexylonidae Meliridae 3 pt. 2, pp. 25-112.

HOFFMANNSEGG, J.C., 1807, *In* Illiger. *Mag. Insektenk,* 6: 81-188.

HORN, G.H., 1895. Coleoptera of Baja California (Supp. 1) *Proc. Calif. Acad. Sci.* Ser. 2, *5:* 225-259.

KING, E.W., 1955. The phylogenetic position of *Atractocerus* Palis. *The Coleop. Bull.* 9, (5): 65-74.

LATREILLE, P.A., 1806. *Genera crustaceorum* ... 1: 302 pp.

LECONTE, J.L., 1881. Synopsis of the Lampyridae of the United States. *Trans. Ame. Ent. Soc. 9:*15-72.

LENG, C.W., 1920. *Catalogue of the Coleoptera of America North of Mexico.* Mount Vermeon, N.Y., 152 pp.

MARTIN, J.O., 1932. A new *Telegeusis* from Arizona (Coleoptera). *The Pan-Pacific Ent. 8:*91-92.

MURRAY, A., 1867. *Ann. Mag. Nat. Hist.* Ser. 3, *20:* 20-23, 314-323.

OLIVIER, A.G., 1790. *Entomologie ... Coléopteres,* 2: Paris.

PALISOT DE BEAUVOIS, A.M.F.J., 1802. Mem. N. Gen. Ins., 4.

WITTMER, W., 1976a. Eine neue Gattung der Familie Telegeusidae (Col.) *Bull. Soc. Ent. Suisse, 49:* 293-296.

____, 1976b. Arbeiten zu einer Revision der Familie Phengodidae (Coleoptera) *Ent. Arb. Mus. Frey 27:* 415-524.

ZARAGOZA, C.S., 1975. Una nueva especie de *Telegeusis* Horn (Coleoptera: Telegeusidae) de Chamela, Jalisco, México. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 46,* Ser. Zoología (1): 63-68.